

Бесконтактное измерение температуры пластиковых плёнок в диапазоне от 50 °C до 400 °C



Функциональные особенности:

Компактный инфракрасный термометр со спектральным диапазоном 3,43 мкм для точных измерений температуры пластиковых плёнок:

- PE – полиэтилен;
- PP – полипропилен;
- PS – полистирол

(толщина пленки не более 0,4 мм)

Надежная эксплуатация до 75 °C без дополнительного охлаждения

Отдельный блок электроники, на котором расположены клавиши для программирования и ЖК-дисплей с подсветкой

Настраиваемый аналоговый выход: 0/4 – 20 мА, 0 – 5 В, 0 – 10 В, термопара типа К или J

Опциональные интерфейсы USB, RS485, RS232, выходные реле (2 реле с оптической развязкой), шины CAN, Profibus DP, Ethernet



Основные технические характеристики

Защита от окруж. среды	IP65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды	0 °C .. 75 °C (детектор) 0 °C .. 75 °C (электроника)
Температура хранения	-40 °C .. 85 °C (детектор) -40 °C .. 85 °C (электроника)
Относительная влажность	10-95 % без образования конденсата
Вибрация (детектор)	МЭК 68-2-6: 3G, 11-200 Гц, по любой из осей
Удары (детектор)	МЭК 68-2-27: 50G, 11 мс, по любой из осей
Масса	200 г (детектор в литом корпусе) 420 г (блок электроники)

Электрические характеристики

Выход (аналоговый)	0/4-20 мА, 0-5/10 В, термопара J, K, аварийная сигнализация
Выход (сигнализация)	24 В / 50 мА (свободный коллектор)
Опции	Реле: 2 x 60 В DC / 42 В AC _{сред.} , 0,4 А, оптическая развязка
Выход (дискретный)	В одном/обоих направлениях 9,6 кБод, уровень срабатывания 0/3 В, USB (опция)
Выходные сопротивления	мА макс. 500 Ом (при 8-36 В DC) мВ мин. 100 кОм (сопр.нагрузки), термопара 20 Ом
Вход	Программируемый функциональный вход для внешней настройки коэфф. излучения / темп. окружающей среды, пуск (сброс функций с запоминанием значений)
Длина кабеля	3 м (по умолч.) 8 м
Питание	8 – 36 В DC
Потребление тока	макс. 100 мА

Характеристики измерительной системы

Диапазон измерений температуры (настраивается с помощью клавиш программирования или через ПО)	50 °C ... 400 °C
Спектральный диапазон	3,43 мкм
Оптическое разрешение (при 90 % энергии)	15:1
Погрешность измерений ²⁾ (при окруж. темп. (23±5) °C)	±3 °C или ±1 % ³⁾
Сходимость измерений (при окруж. темп. (23±5) °C)	±1,5 °C
NETD ⁴⁾	0,1 K
Время отклика (90 %)	100 мс
Коэфф. излучения/Коэфф. усиления (настраивается с помощью клавиш программирования или в ПО)	0,100 – 1,100
Коэфф. передачи/Коэфф. усиления (настр. с помощью клавиш программ. или в ПО)	0,100 – 1,100
Обработка сигналов (настраивается с помощью клавиш программирования или в ПО)	Запоминание макс., мин., средн. знач., функции длит. запоминания с пороговым знач. и гистерезисом
Программное обеспечение	optris® Compact Connect

¹⁾ T_{об.} > T_{дет.} +25 °C

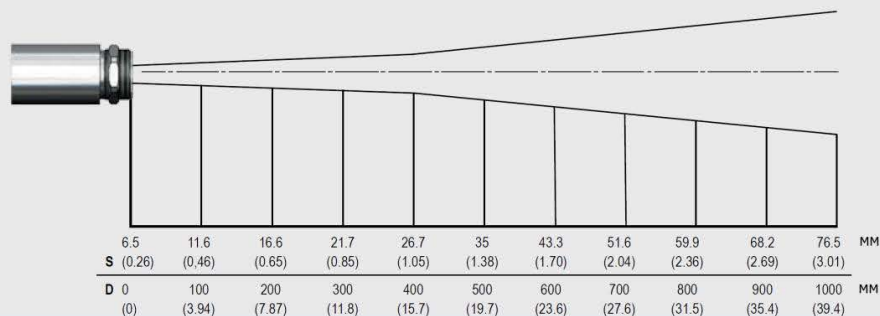
²⁾ при температуре T_{об.} ≥ 75 °C

³⁾ смотря какое значение больше

⁴⁾ при пост. времени 100 мс и T_{об.} 125 °C

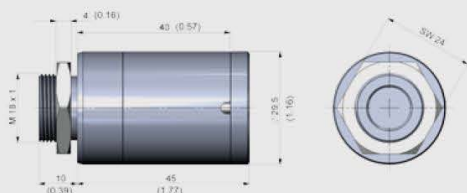
Параметры оптической системы

Оптика, D:S = 15:1

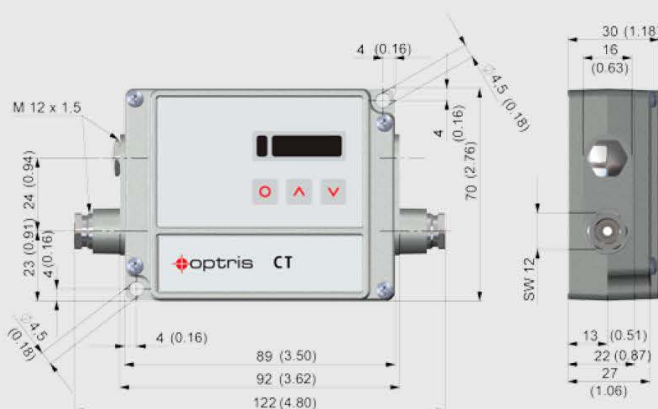


Размеры

Размеры литого корпуса
(с детектором)

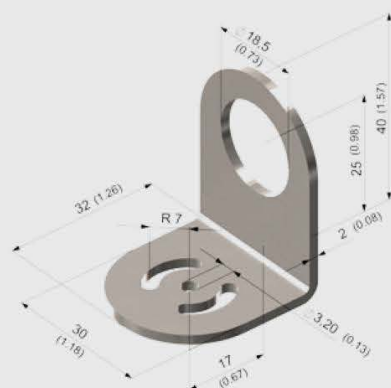


Размеры блока электроники



Аксессуары (пример)

Монтажный кронштейн с регулировкой
по одной оси (АССТФВМН)



Насадка для обдува
сжатым воздухом (АССТАРМН)

